

蝶の生息が確認された。これらのデータから、山田緑地には九州北部の平地～低山地に産する蝶の大部分の種を産することがわかった。山田緑地の蝶の種数と個体数を、データの得られている他の地域と比較した結果、都市に多いオープンランド性の種(モンシロ、ヤマトシジミ、イチモンジセセリ、アゲハなど)は同緑地では少なく、春日山(奈良県)など低地照葉樹林帯と共通の種(モンキアゲハ、カラスアゲハ、ウラギンシジミ)が多かった。

調査地域を相観的な違いによって 9 つの地域(ルート)にわけ、各地域ごとの蝶群集の特徴を比較したところ、次のような傾向がみられた。①自然度は高いが、林床的な環境には、蝶類全般に種数・個体数ともきわめて貧弱であった。②溪流沿いで、林縁が多く、適度にオープンスペースがあり、しかも自然度の高い森林のルートでは、種数も個体数もたいへん豊富であった。③森林とオープンランドがモザイク状になった地域では、森林性とオープンランド性の蝶が混棲するため、種数がもっとも多かった。④森林で囲まれ、人為の加わった裸地～草地的環境では、いわゆるオープンランド性の蝶が多いのが特徴で、種数は貧弱であった。

各科ごとに個体数頻度が上位 6 位までの種のデータに関して、ルート別の種構成、多様度指数(平均多様度 H' , 均衡度 J')を比較してみた。その結果、ルートごとの環境の違いが最もよく反映されているのは、セセリチョウ科であった。

14. 群馬県および県境付近のヒメシジミの食草について

小林栄一

群馬県のヒメシジミの食草として唯一知られているハバヤマボクチは、どの程度利用されているのか、またハバヤマボクチ以外どのような植物が食草となっているのかという観点から調査を行った。その結果、群馬県としては 6 科 14 種、周辺の県を含めると 7 科 20 種の食草を確認することができた。これまで知られていたハバヤマボクチは、主食草の一つという位置であることがわかった。また食草の種類は、植生により異なる結果が得られた。調査結果をまとめると以下のようになる。1) ヨモギ、ノハラアザミを含む草原(榛名山を中心として調査)は、主としてヨモギ、ノハラアザミ、ハバヤマボクチ、オトコヨモギ(以上キク科)、チダケサシ(ユキノシタ科)であり、ワレモコウ、ミツバチツグリ、ナワシロイチゴ、モミジイチゴ(以上バラ科)、ハギ(マメ科)、ヤナギ(ヤナギ科)も記録された。2) ヨモギは含むがノアザミを含まない草原(土合、野反湖など)は、ヨモギを食草としていた。またタイアザミも確認できた。3) ヨモギ、ノハラアザミを含まない草原(清水峠、平ガ岳山腹)は、1000-1700 m の尾根筋であるが、ツツジ科のイワハゼ、イワナンシ、アズマジャクナゲ、オオコメツツジを主としヤマツツジ(ツツジ科)、イワカガミ(イワウメ科)、ヤナギ(ナヤギ科)も確認できた。

これまでヒメシジミの食草として記録のない植物として、バラ科のミツバチツグリ: *Potentilla freyniana* BORNH., モミジイチゴ: *Rubus coptophyllus* O. KUNTZE, ツツジ科のイワハゼ: *Gaultheria adenothrix* MAXIM, イワナンシ: *Epigaea asiatica* MAXIM, オオコメツツジ: *Rhododendron trinerve* FRANCH, ヤマツツジ: *Rhododendron kaempferi* PLANCH, アズマジャクナゲ: *Rhododendron pentamerum* MAXIM, イワウメ科のイワカガミ: *Shortia soldanelloides* SIEB MAKINO をあげる。なお、ハギ、ヤナギの種については未同定であり今後明解にしていきたい。

15. オオムラサキのスギタニ型について

伊奈 紘

オオムラサキの白色型は、1919 年松村松年氏によって *Sasakia charonda* var. *sugitanii* MATSUMURA, 1919, syn. nov. として動物学雑誌 (Zoological Magazine) vol. xxxi, 174, 1919 にはじめて報告された。

松村氏は、この雄 1 頭を杉谷氏よりもらい、『原種と異なる所は、前後翅共に、褐色を帯ぶることなし、又黒色部に散在せる紋列は全部白色にして原種の如く金色ならず、後翅の肛角に紅色紋を缺く。云々』と記し、新変種として *sugitanii* と命名した。

その後、中原和郎氏によって、松村氏報告の白色型は SEITZ に記載命名された *Sasakia charonda* forma

splendens STICHEL, 1909 と同一のものであると発表された。

今回私は、この白色型(スギタニ型)について、1985 年から足掛け 6 年間にわたり交配実験を繰り返した結果、これが遺伝型であることをつきとめたので報告する。

ただし私は、松村氏の言われる紅色紋消失型を白色型(スギタニ型)とは考えず、『翅裏面の色及び紅色紋を含む翅表面の全ての斑紋が白色化したもの』を白色型(スギタニ型)と定義した。なぜなら、紅色紋の大小は他の斑紋の白色化とはまったく関係なく、これを白色型の 1 ファクターと考えるのは不自然と考えたからである。また松村氏の言う『前後翅とも黒色』という部分も同様の理由から削除した。

交配実験の結果は次の通りである。

- ① 翅裏面の色及び翅表面の全ての斑紋が白色化した白色型(スギタニ型)は遺伝する。その遺伝はトータルとして考えれば劣性遺伝といえる。
- ② 白色型の 3 要素である翅裏面の白色化、翅表面の斑紋の白色化、紅色紋の白色化はそれぞれ別個の遺伝子によって決定される。
- ③ 翅裏面の白色型は一般的には優性遺伝し(地域によって優劣逆転現象もある)、翅表面の斑紋(真っ黄色~真っ白)は中間遺伝。肛角の白色紋は劣性遺伝である。
- ④ これらの 3 要素は、それぞれ独立して遺伝するが、互いに関わりあって遺伝している様にも見られる。
- ⑤ 野外でこの白色型オオムラサキを採集することは稀だが、中部以西、ことに中国地方には比較的多く産するようである。

(1923 年の中原氏の報告にある『本品の標本として、斑紋は黄白色で後翅肛角の紅色紋がほとんど完全に消失した東京産雄 1 頭を蔵している』は私の定義する白色型(スギタニ型)にあたらぬ。

16. 沖縄産カラスアゲハ群の休眠性と、カラスアゲハ群の地域間雑種の休眠性について 阿江 茂

昨年の当学会においてもオキナワカラスアゲハを中心としてカラスアゲハ群の休眠について発表した。その後の新しいデータを加えた結果を報告する。

オキナワカラスアゲハとヤエヤマカラスアゲハは 1 日 18 時間照明 25℃ の飼育で非休眠蛹と休眠蛹を生じ、台湾産のカラスアゲハでは全く休眠蛹を生じないことを確認していたが、北海道帯広産のカラスアゲハを同じ条件で飼育したところ、3 羽 8 羽が非休眠で羽化し、休眠蛹は全く生じなかった。

一方地域間雑種においては、上記条件下の飼育でヤエヤマカラスアゲハ♂と台湾産カラスアゲハ♀の間の F₁では休眠蛹も生じた。自然日長の初夏の逆交雑では休眠蛹を生じなかった。台湾産カラスアゲハ♀とヤエヤマカラスアゲハ♂の交雑では上記長日条件と自然日長のいずれでも F₁♂は非休眠で早は巨大な羽化しない休眠蛹となったが、逆交雑はまだ得ていない。

またヤエヤマカラスアゲハ♀とオキナワカラスアゲハ♂の間では同じく巨大な羽化しない F₁♀蛹を生じたが、逆交雑では♀が非休眠で羽化した。

本州産カラスアゲハ♀とヤエヤマカラスアゲハ♂の間では、上記長日条件及び自然日長のいずれでも、非休眠と休眠の両方の蛹を生じた。

これらの地域間雑種は特に飼育条件等の影響を受けやすいようであり、くりかえし飼育実験を行う必要があるが、地域間の分化の程度の解明に重要と思われる。

17. バリ島産 *Delias* 属 *belisama* グループについて (3) *D. oraia* に関する新発見および種の判別について

森中定治

バリ島には、*Delias* 属 *belisama* グループに属する種として、*Delias belisama balina* および *D. oraia bratana* の 2 種が知られている。報告者は 1984 年 4 月、バリ島において両種を採集して以来、調査を継続し、第 1 報として両種の成虫のサイズや形態の特徴、両種の分布や生息環境、混棲状況、および習性の差異